FLEXIDOME HD VR

NIN-733 NIN-832 NIN-932

it Manuale d'installazione

Sommario

1 Sicurezza

1.1 Norme di sicurezza

PERICOLO!
Rischio elevato: questo simbolo indica una situazione di pericolo imminente, ad esempio "Tensione pericolosa" all'interno del prodotto.
La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo può causare scosse elettriche, gravi lesioni fisiche o danni letali.

AVVERTIMENTO!
Rischio medio: indica una situazione potenzialmente pericolosa.
La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo potrebbe causare lesioni di lieve o media entità.

ATTENZIONE!
Rischio basso: indica una situazione potenzialmente pericolosa.
La mancata osservazione delle indicazioni riportate può causare danni a cose o danneggiare l'unità.

ATTENZIONE!
L'unità di alimentazione a bassa tensione deve essere conforme allo standard di sicurezza EN/UL 60950. L'alimentazione deve essere un'unità SELV-LPS o SELV di Classe 2 (Safety Extra Low Voltage a corrente limitata).

ATTENZIONE!
La telecamera deve essere collegata ad un punto di messa a terra.

1.2 Istruzioni importanti per la sicurezza

Leggere, seguire e conservare per riferimento futuro le istruzioni sulla sicurezza seguenti. Seguire tutte le avvertenze riportate sull'unità e nelle istruzioni operative prima di utilizzare l'unità.

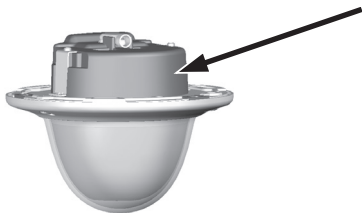
1. Pulire solo con un panno asciutto. Non utilizzare detergenti liquidi o spray.
2. Non installare l'unità in prossimità di fonti di calore come radiatori, riscaldatori, fornelli o altri apparecchi che producono calore. Evitare l'esposizione alla luce diretta del sole per lunghi periodi.
3. Non versare mai liquidi di qualunque tipo sull'unità.
4. Osservare le precauzioni necessarie per proteggere l'unità da sovratensioni elettriche e fulmini.
5. Regolare solo i comandi specificati nelle istruzioni operative.
6. Alimentare l'unità solo con l'alimentazione indicata nei dati di etichetta.
7. Non tentare di riparare l'unità danneggiata, a meno che non si disponga di qualifiche particolari. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni.
8. Installare l'unità in conformità con le istruzioni del produttore e con le normative locali vigenti. Utilizzare esclusivamente componenti ausiliari/accessori specificati dal produttore. Eventuali modifiche dell'apparecchiatura potrebbero invalidare l'accordo sulla garanzia o sull'autorizzazione dell'utente.
9. Collegare il cavo di messa a terra giallo/verde della telecamera alla terra del sistema dell'installazione per garantire una corretta protezione EMC/RFI.

1.3 Collegamento nelle applicazioni

Messa a terra
Il cavo di messa a terra giallo/verde (alimentazione) dalla telecamera deve essere collegato alla terra del sistema dell'installazione.
U.S.A.: la sezione 810 del National Electrical Code, ANSI/NFPA n. 70 fornisce le informazioni per una corretta messa a terra.

Alimentazione a 12 VDC/24 VAC: l'unità è stata realizzata per funzionare con un alimentatore a corrente limitata. L'unità è stata realizzata per funzionare con alimentazione a 12 VDC oppure a 24 VAC (se PoE non è disponibile). I cavi di alimentazione devono essere conformi alla normativa in materia di sistemi elettrici (livelli di alimentazione di Classe 2).
PoE: utilizzare solo dispositivi certificati PoE. È possibile effettuare la connessione Power-over-Ethernet contemporaneamente come alimentatore a 12 VDC o a 24 VAC. Se si utilizzano contemporaneamente l'alimentazione ausiliaria (12 VDC o 24 VAC) e PoE, sulla telecamera viene selezionata l'alimentazione ausiliaria e disattivata quella PoE.

1.4 Etichetta del modello

L'etichetta del modello si trova sul lato del modulo telecamera.

1.5 Conformità a FCC ed ICES

Informazioni FCC ed ICES

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di **Classe B**, ai sensi del *Comma 15* delle *normative FCC*. Questi limiti sono stabiliti per fornire un grado di protezione adeguato contro le interferenze dannose in **installazioni domestiche**. L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità alla guida dell'utente, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Non è comunque garantita l'assenza di interferenze in alcune installazioni. Qualora l'apparecchiatura dovesse provocare interferenze nella ricezione radiotelevisiva, cosa che si può verificare spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, si consiglia di eliminare l'interferenza in uno dei seguenti modi:

- riorientare e riposizionare l'antenna ricevente;
- aumentare la distanza tra l'apparecchiatura ed il ricevitore;
- collegare l'apparecchiatura ad una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- rivolgersi al rivenditore o ad un tecnico radio/TV qualificato per ottenere assistenza.

Non è consentito apportare modifiche all'unità, volontarie o accidentali, senza l'autorizzazione esplicita dell'ente competente. Tali modifiche possono annullare l'autorizzazione dell'utente ad utilizzare l'apparecchiatura. Se necessario, l'utente dovrà richiedere l'assistenza del rivenditore o di un tecnico radiotelevisivo qualificato.

L'utente può consultare il seguente opuscolo pubblicato dalla Commissione federale delle comunicazioni: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems". Questo opuscolo è disponibile presso U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, N. 004-000-00345-4.

1.6 Schede MicroSD

Bosch Security Systems consiglia di utilizzare la memorizzazione locale su schede microSD solo per le

applicazioni di Registrazione allarme ed Automatic Network Replenishment (ANR). Per ridurre al minimo il rischio di perdita di informazioni digitali, si consiglia di utilizzare più sistemi di registrazione ridondanti ed una procedura di backup di tutte le informazioni digitali.

1.7 Certificazione UL

Esclusione di responsabilità

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") non ha collaudato le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto. UL ha collaudato solo i rischi di incendio, urto e/o incidente, come stabilito dai propri *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1*. La certificazione UL non riguarda le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto.
UL NON EMETTE ALCUNA GARANZIA O CERTIFICAZIONE RIGUARDANTE LE PRESTAZIONI O L'AFFIDABILITÀ DEGLI ASPETTI RELATIVI ALLA SICUREZZA O ALLA SEGNALAZIONE DI QUESTO PRODOTTO.

	Smaltimento - Questo prodotto Bosch è stato sviluppato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità riciclabili e riutilizzabili. Questo simbolo indica che le apparecchiature elettroniche ed elettriche non più utilizzabili devono essere raccolte e smaltite separatamente dai rifiuti domestici. Normalmente esistono impianti di raccolta differenziata per prodotti elettronici ed elettrici non più utilizzati. Smaltire le unità in un impianto di riciclaggio compatibile con l'ambiente, in conformità alla *Direttiva Europea 2002/96/EC*.

1.8 Informazioni Bosch

Perdita segnale video

La perdita del segnale video è una caratteristica delle registrazioni video digitali, per cui Bosch Security Systems non è responsabile di eventuali danni dovuti alla mancanza di informazioni video. Per ridurre il rischio di perdita di informazioni digitali, Bosch Security Systems consiglia di utilizzare sistemi di registrazione multipli ridondanti ed una procedura di backup di tutte le informazioni analogiche e digitali.

Elementi ottici

Gli elementi ottici sono delicati e devono essere sempre protetti. Non mettere a contatto oggetti con le superfici di vetro e non toccare gli elementi ottici con le dita.

Copyright

Marchi

Tutti i nomi dei prodotti hardware e software utilizzati nel presente documento sono marchi registrati e devono essere trattati come tali.

Note

Questo manuale è stato redatto con estrema attenzione e le informazioni in esso contenute sono state verificate scrupolosamente. Al momento della stampa, il testo risulta completo e corretto. Come conseguenza dei continui aggiornamenti dei prodotti, il contenuto della guida dell'utente è soggetto a modifica senza alcun preavviso. Bosch Security Systems declina ogni responsabilità per danni, diretti o indiretti, derivanti da errori, incompletezza o discrepanze tra la guida dell'utente ed il prodotto descritto.

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rappresentante Bosch Security Systems più vicino o visitare il sito Web *www.boschsecurity.it*

1.9 Copyright

The firmware uses the fonts "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--24-240-75-75-P-138-ISO10646-1" and "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--12-120-75-75-P-70-ISO10646-1" under the following copyright:
Copyright 1984-1989, 1994 Adobe Systems Incorporated.
Copyright 1988, 1994 Digital Equipment Corporation.
Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notices appear in all copies and that both those copyright notices and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Adobe Systems and Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

2 Introduzione

2.1 Funzioni

FLEXIDOME HD Vandal-Resistant (VR) è una telecamera IP Day/Night antivandalo, ad elevate prestazioni per funzioni di sorveglianza.
È possibile utilizzare contemporaneamente l'uscita video analogico della telecamera ed un flusso IP, in modo da consentire il funzionamento in modalità ibrida. Per fornire immagini nitide riducendo la larghezza di banda e lo spazio di memorizzazione, il flusso video IP utilizza la tecnologia di compressione H.264. Inoltre, la conformità con lo standard ONVIF aumenta la compatibilità durante l'integrazione del sistema.
La telecamera opera come un server video di rete e trasmette segnali video e di controllo attraverso reti di dati quali LAN Ethernet ed Internet. La telecamera è facile da installare e pronta per l'uso. Le funzionalità offerte includono:

- Scansione progressiva con sensore CMOS HD
- Custodia antivandalismo, dal design elegante
- Prestazioni Day/Night effettive con filtro IR commutabile
- Obiettivi ad elevate prestazioni per una risoluzione HD e profondità di campo straordinaria
- Regolazione automatica e motorizzata dello zoom e della messa a fuoco
- Flussi multipli
- Slot per scheda MicroSD
- Conformità allo standard ONVIF
- Audio bidirezionale ed allarme audio
- Ingresso allarme ed uscita allarme per dispositivi esterni
- Riduzione dinamica dei disturbi intelligente
- Rilevazione del movimento avanzata
- Trasmissione video su reti IP
- Funzione multicast
- Interfaccia Ethernet integrata (10/100 Base-T)
- Power-over-Ethernet (PoE)

- Protezione tramite password
- Server Web integrato per la configurazione e visualizzazione live tramite browser
- Aggiornamento del firmware tramite memoria flash
- Uscite video ibride

3 Informazioni sistema

3.1 Server video di rete

La telecamera comprende un server video di rete, la cui funzione principale consiste nella codifica dei dati video e di controllo per la trasmissione su una rete IP. Grazie alla codifica H.264, il server rappresenta la soluzione ideale per la comunicazione IP e l'accesso remoto a videoregistratori digitali e sistemi IP. L'uso di reti esistenti consente una rapida e semplice integrazione con i sistemi TVCC o le reti locali. Le immagini video provenienti da una singola telecamera possono essere ricevute simultaneamente su più ricevitori.

3.1.1 Scansione progressiva

La telecamera acquisisce ed elabora le immagini scansionate progressivamente. Quando in una scena è presente un movimento rapido, le immagini scansionate progressivamente sono di solito più nitide rispetto alle immagini interlacciate.

3.1.2 Funzione True Day/Night

In modalità notte, la telecamera ottimizza la visione in condizioni di scarsa luminosità, modificando il percorso ottico del filtro IR (ad infrarossi) e fornendo un'immagine monocromatica. La telecamera esegue automaticamente la commutazione dalla modalità a colori a quella monocromatica in base al livello di illuminazione rilevato, oppure manualmente tramite l'ingresso allarme o in remoto tramite un browser Web.

3.1.3 Flussi multipli

I flussi multipli consentono alla telecamera di fornire più flussi H.264 e un flusso M-JPEG. Questi flussi facilitano le opzioni di visualizzazione e registrazione con ottimizzazione della larghezza di banda, nonché l'integrazione con sistemi di gestione di terzi.

3.1.4 ONVIF (Open Network Video Interface Forum)

La telecamera è conforme allo standard ONVIF che ne consente una più facile installazione ed integrazione in sistemi di grandi dimensioni. ONVIF è uno standard globale per l'interfaccia di prodotti video di rete.

3.1.5 Audio

L'unità dispone di audio bidirezionale duplex per comunicazioni vocali live o registrazione audio.

3.1.6 Allarme I/O

È possibile utilizzare l'ingresso allarme per controllare le funzionalità dell'unità. Un'uscita allarme consente di controllare dispositivi esterni.

3.1.7 Rilevazione antimanomissione e del movimento

La telecamera dispone di una vasta gamma di opzioni di configurazione per le segnalazioni di allarme in caso di manomissione. È incluso un algoritmo Motion+ per la rilevazione del movimento nell'immagine video.

3.1.8 Video encoding

La telecamera utilizza gli standard di compressione H.264. Grazie all'efficiente codifica, la velocità di trasferimento dati rimane bassa anche in presenza di immagini di qualità elevata e consente un ampio margine di adattamento alle condizioni locali.

3.1.9 Multicast

Nelle reti adeguatamente configurate, la funzione multicast consente la trasmissione simultanea, in tempo reale, a più ricevitori. Come condizione preliminare all'utilizzo di questa funzione, è necessario che sulla rete siano implementati i protocolli UDP ed IGMP V2/V3.

3.1.10 Power-over-Ethernet

La telecamera può essere alimentata mediante una connessione con cavo di rete conforme allo standard Power-over-Ethernet. Con questa configurazione, è sufficiente un

singolo cavo per visualizzare, alimentare e controllare la telecamera.

3.1.11 Crittografia

L'unità offre un'ampia gamma di opzioni per la protezione contro gli accessi non autorizzati. È possibile proteggere le connessioni con browser Web tramite HTTPS. Proteggere i canali di controllo tramite il protocollo di cifratura SSL. Con una licenza aggiuntiva, è possibile codificare gli stessi dati utente.

3.1.12 Registrazione

La telecamera può essere utilizzata con un server iSCSI collegato tramite la rete per registrazioni a lungo termine, e con una scheda microSD locale per tempi di memorizzazione più brevi e registrazioni temporanee.

3.1.13 Configurazione

La telecamera può essere configurata utilizzando un browser sulla rete locale (Intranet) o da Internet. Con le stesse modalità è possibile ottenere aggiornamenti firmware e caricare in modo rapido le configurazioni del dispositivo. Le impostazioni di configurazione possono essere memorizzate come file su un computer e copiate da una telecamera all'altra.

3.2 Funzionamento con sistemi esterni

La telecamera può essere utilizzata con diversi sistemi Bosch:

- Bosch Video Management System
- Bosch Video Client
- Bosch Recording Station

Quando si collega la telecamera ad uno di questi sistemi, molti dei parametri di configurazione vengono controllati dal sistema e non dalle impostazioni effettuate mediante un browser Web.

Bosch Video Management System

Il sistema Bosch Video Management System rappresenta un'esclusiva soluzione di videosorveglianza IP aziendale in grado di gestire in modo ottimale video, audio e dati in formato digitale su qualsiasi rete IP. È progettato per essere compatibile con i prodotti TVCC Bosch per creare un sistema completo di gestione della videosorveglianza.

Bosch Video Client

Il server video della telecamera ed il software Bosch Video Client si combinano per fornire una soluzione destinata a sistemi ad elevate prestazioni. Bosch Video Client è un'applicazione Windows per la visualizzazione, l'esercizio, il controllo e la gestione di installazioni TVCC, quali i sistemi di sorveglianza, in postazioni remote.

Bosch Recording Station

La videocamera è supportata anche dalla Bosch Recording Station. Bosch Recording Station è in grado di registrare fino a 64 flussi video ed audio. Bosch Recording Station supporta diverse funzioni della telecamera, quali il controllo dei relè, il controllo remoto delle periferiche e la configurazione remota. Consente di utilizzare gli ingressi di allarme per attivare le azioni e, quando è attiva la funzione di rilevazione del movimento **Motion+**, di registrare le celle interessate rendendo possibile la rilevazione intelligente del movimento.

4 Pianificazione

4.1 Disimballaggio

Disimballare e maneggiare l'apparecchiatura con cautela. La confezione contiene:

- FLEXIDOME HD VR Telecamera IP
- Punta per cacciavite Torx
- Kit di montaggio della telecamera
- Modello di montaggio
- Connettore per cavo di rete RJ45 femmina a femmina
- Disco ottico
  - Manuali
  - Bosch Video Client
- Istruzioni di installazione rapida e per la sicurezza

Se l'apparecchiatura ha subito danni durante il trasporto, imballarla nuovamente nella confezione originale e contattare il corriere o il rivenditore.

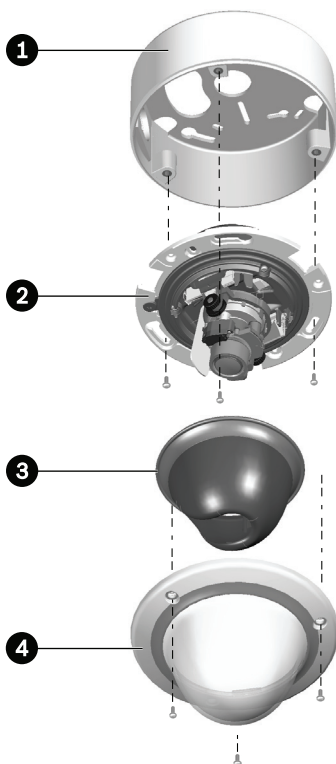
4.2 Requisiti di sistema

- Computer con sistema operativo Windows XP/Vista/7, accesso di rete e browser Web Microsoft Internet Explorer versione 9.
  -o-
- Computer con accesso di rete e software di ricezione, ad esempio Bosch Video Client o Bosch Video Management System.

5 Installazione

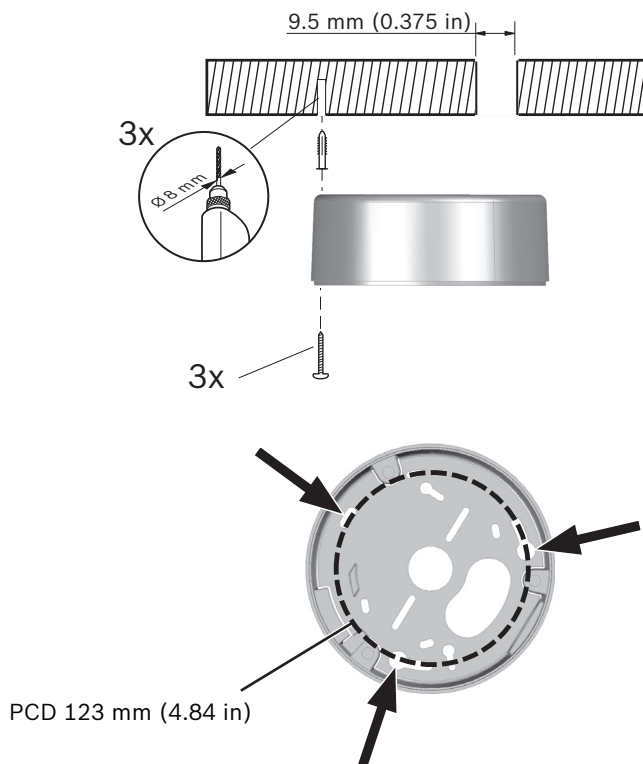
ATTENZIONE!
L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato nel rispetto del National Electrical Code (NEC) o delle normative locali vigenti.

5.1 Componenti

L'unità telecamera/alloggiamento è costituita dai seguenti componenti:

1. Scatola per il montaggio su superficie (solo per alcuni modelli)
2. Modulo telecamera e base di montaggio

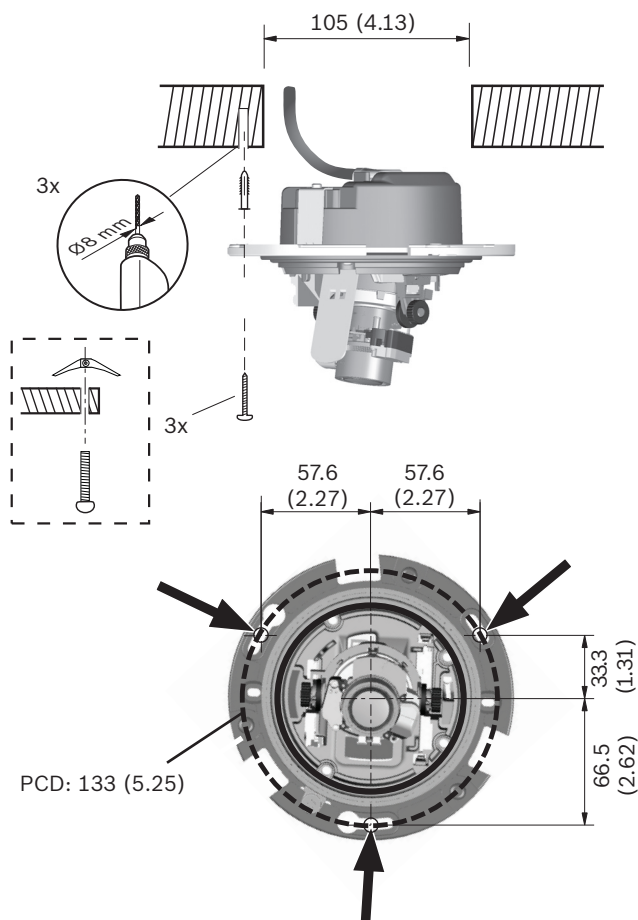
3. Separatore interno
4. Copertura della dome

5.2 Montaggio dell'unità

5.2.1 Montaggio su superficie

Per montare la telecamera su una parete o su un soffitto:

1. Utilizzare la scatola per il montaggio su superficie come modello per contrassegnare i fori indicati nell'immagine. La base PCD è larga 123 mm.
2. Praticare tre fori del diametro di 8 mm.
3. Inserire i tasselli in dotazione nei fori.
4. Fissare saldamente la scatola mediante le tre viti fornite in dotazione.

5. Se si utilizza il collegamento laterale della base di montaggio su superficie, rimuovere il coperchio situato sull'apertura laterale; in caso contrario, lasciarlo in posizione.

5.2.2 Montaggio ad incasso

Per montare la telecamera su una parete o un soffitto:

1. Utilizzare il modello di montaggio per evidenziare l'incasso e per contrassegnare i fori indicati nell'immagine. La base PCD è pari a 133 mm.
2. Ritagliare l'incasso.
3. Praticare tre fori del diametro di 8 mm.
4. Inserire i tasselli in dotazione nei fori.
5. Inserire, senza fissarle, le due viti nei fori di montaggio.
6. Utilizzando una delle tre scanalature, sostenere temporaneamente la base di montaggio del modulo

telecamera con una vite, quindi inclinare leggermente la base per accedere ai collegamenti dei cavi.

7. Effettuare i collegamenti come indicato nella sezione 5.3 riportata di seguito.

5.3 Collegamenti

ATTENZIONE!

Isolare singolarmente i cavi di alimentazione non utilizzati in modo da impedire cortocircuiti.

Controllare i corretti valori nominali sul tipo di etichetta situato sul modulo telecamera.

5.3.1 Esecuzione dei collegamenti

Scatola di collegamento

L'unità è dotata di terminali di collegamento su fili volanti. Per le installazioni in ambienti umidi o in esterni utilizzare una scatola di cablaggio con livello di protezione NEMA Tipo 4X o IP66 o superiore.

1. Effettuare i collegamenti all'interno del vano a tenuta stagna. Isolare singolarmente i cavi di alimentazione non utilizzati.
2. Al termine dell'operazione, verificare che il vano a tenuta stagna sia chiuso ermeticamente e che fili e condotti siano opportunamente sigillati per impedire l'entrata di acqua.

Struttura dei cavi

Usare la tabella di seguito per identificare i cavi nella relativa struttura:

Colore cavo	AWG	Segnale
Rosso	26	+12 VDC/24 VAC
Marrone	26	GND DC/24 VAC
Giallo/Verde	24	Terra ⏚
Nero/Arancione	28	Uscita allarme A
Bianco/Arancione	28	Uscita allarme B
Bianco/Viola	28	Massa (Ingresso allarme)
Arancione/Viola	28	Ingresso allarme 1
Viola	28	Ingresso allarme 2
Bianco	28	Ingresso audio
(Schermatura)	28	Massa (Ingresso audio)
Nero	28	Uscita audio
(Schermatura)	28	Massa (Uscita audio)

Per i collegamenti, utilizzare cavi almeno dello stesso spessore.

Collegamento all'alimentazione

1. Utilizzare un'alimentazione elettrica di classe 2 da 24 VAC o +12 VDC.
2. Collegare i cavi di alimentazione (rosso+, marrone–) all'alimentazione (isolare singolarmente i cavi di alimentazione non utilizzati).
3. Collegare il cavo di messa a terra (giallo/verde) dalla telecamera alla terra del sistema dell'installazione per garantire una corretta protezione EMC/RFI.

Connessione di rete (e PoE)

1. Utilizzare un cavo di categoria 5e con doppino ritorto schermato (STP), della lunghezza massima di 100 metri.
2. Utilizzare un connettore per cavo di rete RJ45 femmina a femmina per collegare il cavo di rete del sistema al connettore RJ45 della telecamera (conforme ad Auto MDIX

- rileva automaticamente il modello di collegamento del cavo).

La telecamera è alimentata mediante il cavo Ethernet, conforme allo standard Power-over-Ethernet.

ATTENZIONE!
Il connettore per cavo di rete RJ45 femmina a femmina fornito in dotazione non è schermato. Per assicurare la conformità allo standard EMC Alarm Immunity (EN 50130-4) o allo standard EMC Railway Immunity (EN 50121-4), utilizzare un cavo di connessione con doppino incrociato schermato (STP) ed un connettore per cavo di rete RJ45 femmina a femmina (non fornito in dotazione).

Uscita video analogico

Per ottenere un segnale video analogico, collegare l'uscita al connettore BNC. Si tratta di un segnale CVBS 1 Vpp PAL o NTSC (a seconda della frequenza di base della telecamera selezionata).

Nota

se necessario, utilizzare un trasformatore di isolamento per evitare circuiti di messa a terra.

Ingresso allarme

Utilizzare l'ingresso allarme per collegare dispositivi di allarme esterni, come contatti per porte o sensori. Come attuatore è possibile utilizzare un contatto di chiusura a potenziale zero o un contatto di interruzione (utilizzare un sistema di contatto senza saltellamento).

– Fare riferimento alla tabella della struttura dei cavi per identificare i colori dei cavi per il collegamento dell'ingresso di allarme.
– Ingresso allarme configurabile come attivo basso o attivo alto.

Uscita allarme

Utilizzare l'uscita relè di allarme per commutare i dispositivi esterni, come lampade o sirene.

- Fare riferimento alla tabella della struttura dei cavi per identificare i colori dei cavi per il collegamento dell'uscita di allarme.
- Nel sistema dei menu, configurare l'uscita relè per il funzionamento come normalmente aperto (NO) oppure come normalmente chiuso (NC).

Ingresso audio/Uscita audio

L'unità è dotata di audio mono full-duplex. È possibile utilizzare la comunicazione a due vie per collegare un altoparlante o un videocitofono. Il segnale di ingresso audio viene trasmesso in sincronia con il segnale video.

Fare riferimento alla tabella della struttura dei cavi per identificare i colori dei cavi per il collegamento dell'ingresso e dell'uscita audio.

Ingresso audio: livello ingresso linea (non adatto per segnale microfono diretto).

Uscita audio: livello uscita linea (non adatto per il collegamento altoparlante diretto).

Cablaggio: si consiglia l'uso di un cavo di connessione audio schermato.

5.4 Montaggio della telecamera

1. Far passare la struttura dei cavi dalla telecamera intorno alla parte posteriore del modulo telecamera e fissare tutti i cavi.
2. Fissare saldamente il modulo telecamera mediante le tre viti fornite in dotazione.

5.5 Controlli

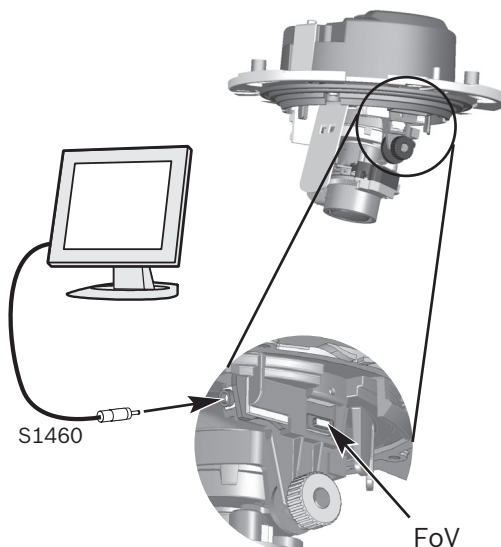
1. Tasto di ripristino	Consente di ripristinare l'indirizzo IP predefinito o di ripristinare la precedente versione del firmware in caso di mancato aggiornamento della nuova versione. Con il dispositivo acceso, tenere premuto per oltre 10 secondi il tasto di ripristino, utilizzando un piccolo oggetto appuntito, per ripristinare le impostazioni predefinite.
2. Pulsante Menu	Utilizzare questo pulsante per avviare l'impostazione guidata del campo visivo.

3.	Slot per scheda MicroSD	Inserire una scheda microSD nello slot.
4.	Uscita video di servizio	La presa jack da 2,5 mm consente di ottenere un segnale CVBS (specifico per l'installazione)

5.6 Posizionamento della telecamera e campo visivo

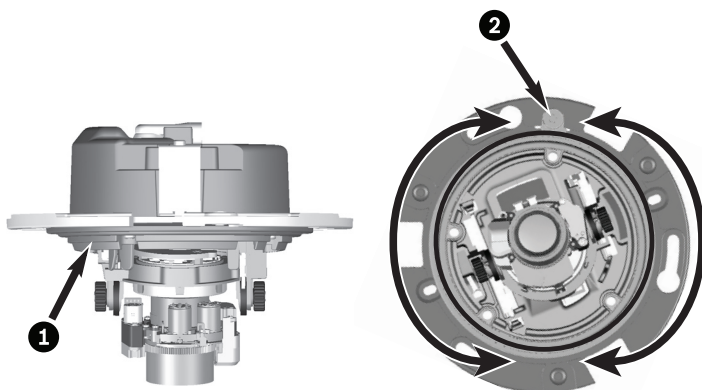
È possibile regolare la posizione del modulo telecamera lungo tre assi e selezionare diverse posizioni dello zoom.

Per facilitare il posizionamento della telecamera ed impostare il campo visivo:

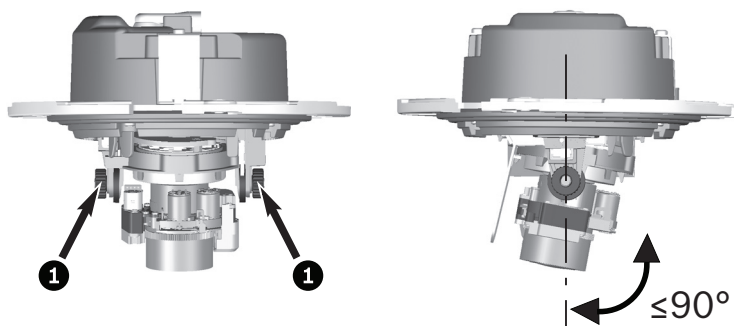
1. Collegare un monitor al jack da 2,5 mm mediante il cavo monitor opzionale (S1460) che fornisce un segnale CVBS (specifico per l'installazione).
2. Accendere la telecamera.
3. Dopo l'accensione, attendere circa 20 secondi.
4. Premere il pulsante Menu. In tal modo viene interrotto il flusso video IP ed attivata l'uscita video analogica di servizio.

ATTENZIONE!
Non esporre i sensori alla luce diretta del sole.

5.6.1 Panoramica

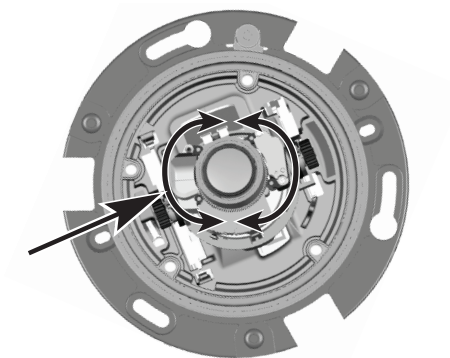
Per la regolazione orizzontale (panoramica):

1. Ruotare il modulo telecamera (1) sulla base. Non ruotare per più di 180° in qualsiasi direzione.
2. Stringere la vite di bloccaggio (2) servendosi della punta del cacciavite fornito in dotazione.

5.6.2 Inclinazione

Per la regolazione verticale (inclinazione):

1. Allentare le due rotelline (1).
2. Far scorrere il modulo telecamera tra le due ali. Non ruotare il modulo di oltre 90°.
3. Avvitare le due rotelline (1).

5.6.3 Ruotare

Per ottenere un orizzonte orizzontale (in presenza di soffitti inclinati o per montaggio su superfici laterali), ruotare il modulo

telecamera in modo da allineare l'immagine visualizzata sul monitor.

5.7 Utilizzo dell'installazione guidata

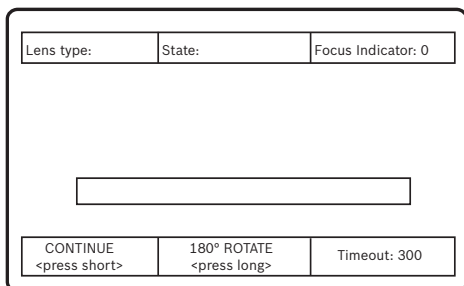
Il pulsante **Menu** sulla centrale di controllo viene utilizzato per accedere all'installazione guidata della telecamera. Per selezionare le opzioni nella procedura guidata, è necessario premere brevemente (meno di 2 secondi) o a lungo (più di 2 secondi) il pulsante.
Con la procedura guidata è possibile gestire le funzioni seguenti:

- Identificazione dell'obiettivo
- Orientamento dell'immagine
- Zoom e regolazione della messa a fuoco
- Messa a fuoco automatica
- Uscita analogica

Eseguire la procedura guidata per selezionare l'orientamento ed il campo visivo (zoom).

Nota
Lo zoom e la messa a fuoco vengono regolati nuovamente in un secondo momento (con la cupola della dome in posizione) mediante il browser Web. Ciò consente di ottimizzare la nitidezza dell'immagine sia ad un livello di luce intenso sia scarso.

5.7.1 Procedura di regolazione

Se la telecamera è stata configurata ed è stato premuto il pulsante **Menu** come descritto in *Sezione 5.6 Posizionamento della telecamera e campo visivo, Pagina 29* allora sullo schermo del monitor viene visualizzato quanto segue:

- Il tipo di obiettivo, identificato, viene mostrato sullo schermo.
- L'iris viene aperto al valore massimo.

1. Per ruotare l'immagine di 180°, tenere premuto il pulsante **Menu** fin quando l'immagine ruota.
2. Premere brevemente il pulsante **Menu** per impostare la posizione di partenza per la regolazione automatica e motorizzata della messa a fuoco.
   - Si avvertirà il processo back focus automatico motorizzato in esecuzione.
   - Lo stato di avanzamento viene mostrato sul monitor.
3. Premere ripetutamente il pulsante **Menu** per scorrere le posizioni dello zoom preimpostate.
   - Dopo aver raggiunto l'ultima posizione, la selezione delle posizioni ritorna all'inizio.
4. Dopo aver raggiunto la posizione dello zoom desiderata, premere a lungo il pulsante **Menu** per impostare la posizione dello zoom e la nuova messa a fuoco.
5. Se la messa a fuoco della telecamera non è corretta, tenere premuto il pulsante **Menu** per un tempo più lungo per avviare di nuovo la procedura guidata.
   Se la messa a fuoco della telecamera è corretta, tenere premuto il pulsante **Menu** per un tempo più breve, quindi modificare l'uscita analogica.

6. Per modificare lo stato dell'uscita analogica, premere il pulsante **Menu** per un breve periodo.
   – Premere il pulsante **Menu** ripetutamente e per un breve periodo per selezionare **NTSC ON**, **PAL ON** oppure **OFF** (valore predefinito).
7. Dopo aver effettuato la selezione, premere a lungo il pulsante **Menu** per salvare i risultati.
   – La posizione dello zoom e della messa a fuoco viene memorizzata.
   – L'iris viene impostato sul valore originale.
   – L'uscita video di servizio viene disattivato.
   – L'uscita video BNC è impostata sul relativo stato selezionato.

Nota
Se l'uscita video BNC è impostata su **On**, il secondo flusso IP viene disattivato.

5.8 Chiusura dell'unità

Una volta posizionata la telecamera ed eseguite tutte le regolazioni, chiudere l'unità.

1. Scollegare il cavo di servizio dalla presa video.
2. Inserire in posizione il separatore interno allineandone l'aletta sulla staffa della base.
3. Servendosi della punta del cacciavite in dotazione, fissare la cupola della dome alla base della telecamera stringendo le tre viti.

6 Configurazione telecamera

La telecamera effettua normalmente riprese ottimali senza bisogno di ulteriori regolazioni. La configurazione della telecamera viene eseguita tramite rete, utilizzando un browser Web.

6.1 Modalità utente

La telecamera dispone di sei modalità utente, Queste modalità contengono impostazioni ottimizzate per una vasta gamma di applicazioni. Selezionare la modalità più adatta alla funzione della telecamera utilizzando l'interfaccia del browser Web.

6.2 Commutazione Day/Night

La telecamera è dotata di un filtro IR motorizzato. Il filtro IR meccanico viene tolto dal percorso ottico nelle applicazioni in condizioni di scarsa luce.
Il filtro IR è controllato:
– tramite un ingresso allarme, oppure
– automaticamente, in base al livello di illuminazione rilevato.

Se si seleziona la modalità di commutazione **Auto**, la telecamera attiva/disattiva il filtro automaticamente in base al livello di illuminazione rilevato. Il livello di commutazione è programmabile.

Nota
Se si seleziona la modalità automatica ed il livello di commutazione è impostato su -15, alcune condizioni di illuminazione limite possono far passare continuamente la telecamera tra le modalità Day e Night. Per evitare questo problema, impostare un livello di commutazione differente.

7 Connessione del browser

Per la ricezione delle immagini in modalità live, il controllo della telecamera e la riproduzione delle sequenze memorizzate, è possibile utilizzare un computer con Microsoft Internet Explorer. La configurazione della telecamera viene eseguita tramite rete utilizzando il browser.
Le opzioni di configurazione contenute nel sistema dei menu della telecamera stessa sono limitate all'obiettivo ed alla rete.

Nota
È possibile configurare la telecamera utilizzando anche i componenti Bosch Video Client o Bosch Video Management System forniti in dotazione.

7.1 Rete protetta

Se per il controllo dell'accesso di rete (autenticazione basata su 802.1x) si utilizza un server RADIUS, è necessario configurare prima la telecamera. Per configurare la telecamera per una rete Radius, collegarla direttamente ad un PC mediante un cavo di rete incrociato e configurare i due parametri **Identità** e **Password**. Solo in seguito a queste configurazioni è possibile stabilire la comunicazione con la telecamera mediante la rete.

8 Risoluzione dei problemi

8.1 Verifica funzionale

La telecamera offre un'ampia gamma di opzioni di configurazione. È quindi opportuno verificarne il corretto funzionamento dopo l'installazione e la configurazione. Questo è l'unico modo per garantire che, in caso di allarme, la telecamera funzioni come previsto.
La verifica dovrà comprendere i seguenti controlli:

– È possibile connettersi alla telecamera in remoto?
– La telecamera trasmette tutti i dati richiesti?
– La telecamera risponde come desiderato agli eventi di allarme?
– È possibile, se necessario, controllare i dispositivi periferici?

8.2 Come risolvere i problemi

La tabella che segue facilita l'identificazione delle cause dei guasti e, se possibile, la loro correzione.

Guasto	Cause possibili	Soluzione
Mancata trasmissione delle immagini alla postazione remota.	Telecamera difettosa.	Collegare un monitor locale alla telecamera e verificarne le funzioni.
	Collegamenti di cavi difettosi.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.
	È stata impostata una proprietà del flusso del codificatore non corretta per il collegamento ad un decodificatore hardware.	Selezionare l'opzione H.264 MP SD nella pagina di configurazione **Stream codificatore**.
Nessuna connessione stabilita, mancata trasmissione delle immagini.	Configurazione dell'unità.	Verificare tutti i parametri di configurazione.
	Installazione errata.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.
	Indirizzo IP errato.	Verificare gli indirizzi IP (programma terminale).
	Trasmissione dati difettosa nella LAN.	Verificare la trasmissione dati con il comando ping.
	È stato raggiunto il numero massimo di connessioni.	Attendere che si liberi una connessione e riprovare a contattare il trasmettitore.

Guasto	**Cause possibili**	**Soluzione**
Mancata trasmissione audio alla stazione remota.	Guasto hardware.	Controllare che tutte le unità audio collegate funzionino correttamente.
	Collegamenti di cavi difettosi.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.
	Configurazione errata.	Verificare i parametri audio nelle pagine di configurazione **Audio** e **Funzioni PAGINA INIZIALE**.
	Connessione audio vocale già utilizzata da un altro ricevitore.	Attendere che si liberi la connessione e richiamare il trasmettitore.
L'unità non segnala un allarme.	L'origine allarme non è selezionata.	Selezionare le possibili origini allarme sulla pagina di configurazione Origini allarme.
	Nessuna risposta specificata per gli allarmi.	Specificare la risposta desiderata per l'allarme sulla pagina di configurazione Connessioni di allarme e, se necessario, modificare l'indirizzo IP.
L'unità non funziona dopo il caricamento del firmware.	Guasto all'alimentazione durante la programmazione da parte del file del firmware.	Far controllare l'unità dal servizio clienti e, se necessario, procedere alla sostituzione.
	File del firmware non valido.	Inserire l'indirizzo IP dell'unità seguito da **/ main.htm** nel browser Web e ripetere il caricamento.

Guasto	Cause possibili	Soluzione
Segnaposto con una croce rossa invece dei componenti ActiveX.	JVM non installato sul computer o non attivato.	Installare JVM sul computer in uso.
Il browser Web contiene campi vuoti.	Server proxy attivo nella rete.	Creare una regola nelle impostazioni proxy del computer locale per escludere indirizzi IP locali.
Il **POWER** LED è rosso.	Caricamento firmware non riuscito.	Ripetere il caricamento del firmware.

8.3 Servizio clienti

Se non è possibile risolvere un guasto, contattare il proprio fornitore o addetto all'integrazione dei sistemi oppure rivolgersi direttamente al servizio clienti di Bosch Security Systems.
I numeri di versione del firmware interno vengono visualizzati su una pagina speciale. Prendere nota di queste informazioni prima di contattare il servizio clienti.

1. Nella barra degli indirizzi del browser, dopo l'indirizzo IP dell'unità, immettere `/version`
   ad esempio: `192.168.0.1/version`
2. Trascrivere le informazioni o stampare la pagina.

9 Manutenzione

9.1 Verifica della connessione di rete

Il comando ping consente di verificare la connessione tra due indirizzi IP. In questo modo, è possibile verificare se un dispositivo è attivo sulla rete.

1. Aprire il prompt dei comandi DOS.
2. Digitare ping seguito dall'indirizzo IP del dispositivo.

Se il dispositivo viene individuato, la risposta viene visualizzata come "Risposta da ...", seguito dal numero di byte inviati e dal tempo di trasmissione, espresso in millisecondi. In caso contrario, il dispositivo non è accessibile dalla rete. I motivi plausibili sono:

– Il dispositivo non è adeguatamente connesso alla rete. In questo caso, verificare i collegamenti dei cavi.
– Il dispositivo non è adeguatamente integrato nella rete. Verificare l'indirizzo IP, la subnet mask e l'indirizzo gateway.

9.2 Riparazioni

ATTENZIONE!
Non aprire mai l'alloggiamento dell'unità. L'unità non contiene componenti sostituibili dall'utente. Accertarsi che tutti gli interventi di manutenzione o riparazione vengano eseguiti solo da personale qualificato (specialisti di elettrotecnica o di tecnologie di rete). In caso di dubbi, contattare il centro di assistenza tecnica del proprio rivenditore.

9.2.1 Trasferimento e smaltimento

La telecamera deve essere trasferita ad un altro proprietario solo insieme a questa guida di installazione. L'unità contiene materiali dannosi per l'ambiente, il cui smaltimento deve avvenire in conformità con la legislazione vigente. Dispositivi difettosi o in esubero andranno smaltiti da personale

specializzato o consegnati al punto di raccolta locale per i materiali dannosi.

10 Dati tecnici

10.1 Specifiche

NIN-932

Sensore	CMOS HD da 1/3"
Risoluzione immagini	1920 × 1080 pixel
Tensione nominale di alimentazione	24 VAC 50/60 Hz 12 VDC Power-over-Ethernet 48 VDC nominale
Consumo corrente	600 mA (12 VDC) 500 mA (24 VAC) 175 mA (PoE 48 VDC)
Illuminazione minima Obiettivo da 3-9 mm, F1.2	0,25 lx A colori, 30 IRE 0,08 lx Mono, 30 IRE
Illuminazione minima Obiettivo da 10-23 mm, F1.6	0,45 lx A colori, 30 IRE 0,15 lx Mono, 30 IRE
Day/Night	A colori, Mono (Contrasto IR), Automatico
Gamma dinamica	> 90 dB (tipico)
Riduzione dei disturbi	iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction) con regolazioni spaziali e temporali separate
BLC	Off/Auto/AE intelligente
Bilanciamento del bianco	ATW, Mantieni AWB e manuale (da 2500 a 10000 K) ATW per interno ed esterno
Shutter	Shutter elettronico automatico (AES, Automatic Electronic Shutter) Fisso (da 1/30 [1/25] a 1/150000) selezionabile Shutter predefinito
Ottimizzazione del contrasto	On/Off
Nitidezza	Livello della nitidezza selezionabile

Oscuramento zone	Quattro aree indipendenti completamente programmabili
Analisi video	Motion+, IVA
Tipo obiettivo	Varifocal SR (Super Resolution) da 3 a 9 mm o da 10 a 23 mm Regolazione AVF (Auto Varifocal) Controllo iris automatico
Controlli	Mediante browser Web o Configuration Manager
Modalità utente	6 modalità utente predefinite personalizzabili
Interfaccia LAN	STP, Ethernet 10/100 Base-T, rilevamento automatico, half/full duplex, RJ45
Protocolli di codifica video	H.264 (ISO/IEC 14496-10), M-JPEG
Flusso (max)	1080p25/30
Gruppo di immagini	IP, IBP, IBBP
Protocolli di rete	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP, IGMPV2/V3, ICMP, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP,SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP)
Crittografia	TLS 1.0, SSL, AES (opzionale)
Video analogico	Connettore BNC, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 Ohm
Video analogico (solo modalità servizio)	Jack da 2,5 mm, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 Ohm, senza protezione
Ingresso allarme	Contatto di chiusura non isolato Logica TTL, +5 V nominale, +40 VDC max, (DC accoppiata con 22 kOhm pull-up a +3,3 VDC)
Uscita relè	Tensione massima 30 VAC o +40 VDC Massimo 0,5 A continua, 10 VA
Ingresso audio	1 Vrms, impedenza 12 kOhm
Uscita audio	1 Vrms, impedenza 1,5 kOhm

Standard audio	AAC G.711, velocità di campionamento 8 kHz L16, velocità di campionamento 16 kHz
Rapporto segnale/ rumore audio	> 50 dB
Slot scheda di memoria	Supporta schede microSD SDHC e SDXC
Peso	0,84 Kg
Ambiente	IP 66, NEMA Tipo 4X
Protezione dagli urti	IK10
Temperatura di esercizio	Da -30 °C a +50 °C

NIN-832

Sensore	Sensore CMOS HD da 1/2,7"
Risoluzione immagini	1920 × 1080 pixel
Tensione nominale di alimentazione	24 VAC 50/60 Hz 12 VDC Power-over-Ethernet 48 VDC nominale
Consumo corrente	500 mA | 600 mA IVA (12 VDC) 450 mA | 500 mA IVA (24 VAC) 150 mA | 175 mA IVA (PoE 48 VDC)
Illuminazione minima Obiettivo da 3-9 mm, F1.2	0,22 lx A colori, 30 IRE 0,05 lx Mono, 30 IRE
Illuminazione minima Obiettivo da 10-23 mm, F1.6	0,4 lx A colori, 30 IRE 0,1 lx Mono, 30 IRE
Day/Night	A colori, Mono (Contrasto IR), Automatico
Gamma dinamica	WDR digitale: 76 dB
Riduzione dei disturbi	iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction) con regolazioni spaziali e temporali separate
BLC	Off\Automatico

Bilanciamento del bianco	ATW, Mantieni AWB e manuale (da 2500 a 10000 K) ATW per interno ed esterno
Shutter	Shutter elettronico automatico (AES, Automatic Electronic Shutter) Fisso (da 1/30 [1/25] a 1/150000) selezionabile Shutter predefinito
Ottimizzazione del contrasto	On/Off
Nitidezza	Livello della nitidezza selezionabile
Oscuramento zone	Quattro aree indipendenti completamente programmabili
Analisi video	Motion+, versioni IVA
Tipo obiettivo	Varifocal SR (Super Resolution) da 3 a 9 mm o da 10 a 23 mm Regolazione AVF (Auto Varifocal) Controllo iris automatico
Controlli	Mediante browser Web o Configuration Manager
Modalità utente	6 modalità utente predefinite personalizzabili
Interfaccia LAN	STP, Ethernet 10/100 Base-T, rilevamento automatico, half/full duplex, RJ45
Protocolli di codifica video	H.264 (ISO/IEC 14496-10), M-JPEG
Flusso (max)	1080p25/30
Gruppo di immagini	IP, IBP, IBBP
Protocolli di rete	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP, IGMPV2/V3, ICMP, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP,SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP)
Crittografia	TLS 1.0, SSL, AES (opzionale)
Video analogico	Connettore BNC, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 Ohm

Video analogico (solo modalità servizio)	Jack da 2,5 mm, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 Ohm, senza protezione
Ingresso allarme	Contatto di chiusura non isolato Logica TTL, +5 V nominale, +40 VDC max, (DC accoppiata con 22 kOhm pull-up a +3,3 VDC)
Uscita relè	Tensione massima 30 VAC o +40 VDC Massimo 0,5 A continua, 10 VA
Ingresso audio	1 Vrms, impedenza 12 kOhm
Uscita audio	1 Vrms, impedenza 1,5 kOhm
Standard audio	AAC G.711, velocità di campionamento 8 kHz L16, velocità di campionamento 16 kHz
Rapporto segnale/ rumore audio	> 50 dB
Slot scheda di memoria	Supporta schede microSD SDHC e SDXC
Peso	0,84 Kg
Ambiente	IP 66, NEMA Tipo 4X
Protezione dagli urti	IK10
Temperatura di esercizio	Da -30 °C a +50 °C

NIN-733

Sensore	CMOS HD da 1/3"
Risoluzione immagini	1280 × 720 pixel
Tensione nominale di alimentazione	24 VAC 50/60 Hz 12 VDC Power-over-Ethernet 48 VDC nominale
Consumo corrente	500 mA | 600 mA IVA (12 VDC) 450 mA | 500 mA IVA (24 VAC) 150 mA | 175 mA IVA (PoE 48 VDC)
Illuminazione minima Obiettivo da 3-9 mm, F1.2	0,017 lx A colori, 30 IRE 0,0057 lx Mono, 30 IRE

Illuminazione minima Obiettivo da 10- 23 mm, F1.6	0,03 lx A colori, 30 IRE 0,01 lx Mono, 30 IRE
Day/Night	A colori, Mono (Contrasto IR), Automatico
Gamma dinamica	84 dB
Riduzione dei disturbi	iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction) con regolazioni spaziali e temporali separate
BLC	Off, automatico, AE intelligente (BLC)
Bilanciamento del bianco	ATW, Mantieni AWB e manuale (da 2500 a 10000 K) ATW per interno ed esterno
Shutter	Shutter elettronico automatico (AES, Automatic Electronic Shutter) Fisso (da 1/30 [1/25] a 1/150000) selezionabile Shutter predefinito
Ottimizzazione del contrasto	On/Off
Nitidezza	Livello della nitidezza selezionabile
Oscuramento zone	Quattro aree indipendenti completamente programmabili
Analisi video	Motion+, versioni IVA
Tipo di obiettivo	Varifocal SR (Super Resolution) da 3 a 9 mm o da 10 a 23 mm Regolazione AVF (Auto Varifocal) Controllo iris automatico
Controlli	Mediante browser Web o Configuration Manager
Modalità utente	6 modalità utente predefinite e personalizzabili
Interfaccia LAN	STP, Ethernet 10/100 Base-T, rilevamento automatico, half/full duplex, RJ45
Protocolli di codifica video	H.264 (ISO/IEC 14496-10), M-JPEG
Flusso (max.)	720p60
Gruppo di immagini	IP, IBP, IBBP

Protocolli di rete	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP, IGMPV2/ V3, ICMP, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP,SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP)
Crittografia	TLS 1.0, SSL, AES (opzionale)
Video analogico	Connettore BNC, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 Ohm
Video analogico (solo modalità servizio)	Jack da 2,5 mm, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 Ohm, senza protezione
Ingresso allarme	Contatto di chiusura non isolato Logica TTL, +5 V nominale, +40 VDC max, (DC accoppiata con 22 kOhm pull-up a +3,3 VDC)
Uscita relè	Tensione massima 30 VAC o +40 VDC Massimo 0,5 A continua, 10 VA
Ingresso audio	1 Vrms, impedenza 12 kOhm
Uscita audio	1 Vrms, impedenza 1,5 kOhm
Standard audio	AAC G.711, velocità di campionamento 8 kHz L16, velocità di campionamento 16 kHz
Rapporto segnale/ rumore audio	> 50 dB
Slot scheda di memoria	Supporta schede microSD SDHC e SDXC
Peso	0,84 Kg
Ambiente	IP 66, NEMA Tipo 4X
Protezione dagli urti	IK10
Temperatura di esercizio	Da -30 °C a +50 °C

10.1.1 Dimensioni